

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI SMP

Suriyana, Rif'at , Zubaidah
PMIPA, FIKP Universitas Tanjungpura Pontianak
Email: suriyana_arie@yahoo.com

Abstrak: Tujuan peneliti ini untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS). penelitian ini berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis masalah pada materi kubus SMP kelas VIII. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Sedangkan kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) yang akan dideskripsikan meliputi kelayakan LKS, efektifitas LKS ditinjau dari hasil belajar siswa, dan kepraktisan LKS ditinjau dari respon siswa Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini (1) lembar evaluasi untuk ahli materi dan ahli media (2) soal *posttest* atau lembar hasil belajar untuk (3) lembar angket respon siswa untuk. Berdasarkan hasil evaluasi pengembangan LKS hasil evaluasi dari ahli media memperoleh rata-rata skor 4, sehingga LKS dinyatakan layak. Hasil *posttest* menunjukkan bahwa persentase ketuntasan yaitu 78%, sehingga LKS berbasis masalah pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dapat dikatakan efektif. Sedangkan LKS yang dikembangkan memperoleh skor dari angket respon siswa sebesar 3,01 sehingga dapat disimpulkan bahwa LKS praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis masalah yang dikembangkan memenuhi kriteria layak, dapat digunakan sebagai bahan ajar yang baik.

Kata Kunci : LKS berbasis masalah, Hasil Belajar

Abstract: The purpose of this experiment to develop students' worksheet (LKS). this research is a Student Activity Sheet (LKS) based on material issues cube junior class VIII. This research is development. While the quality of the Student Worksheet (LKS) which will be described include feasibility worksheets, worksheets effectiveness in terms of student learning outcomes, and practicality in terms of student responses LKS Instrument performed in this study (1) sheet material and expert evaluation for both the media experts assessed for (2) about the posttest or learning outcomes for, (3) pieces of student questionnaire responses for practicality LKS. Based on the evaluation results of the evaluation worksheets development of media experts to obtain an average score of 4, so LKS declared eligible. Posttest results showed that the percentage of completeness is 78%, so the subject matter based LKS surface area and volume of a cube can be said to be effective. While LKS developed to obtain an average score of student questionnaire responses by 3.01 so it can be concluded that the practical worksheets. So it can be concluded that the problem-based worksheets developed meets the criteria feasible, can be used as a good teaching materials.

Key word : LKS Problem-based, and Students score

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah panduan bagi siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi (Trianto, 2008:148).

Menurut Wyels (2001) LKS merupakan alat yang efektif dalam upaya mendorong siswa untuk terlibat berpikir selama mereka di kelas. LKS yang digunakan dalam kelas juga dapat membantu siswa belajar langsung. Selain itu, penggunaan LKS hendaknya bertujuan: (1) Membantu siswa fokus; (2) Menjembatani kesenjangan antara menonton dan melakukan; (3) Siswa fokus perhatian di kelas; (4) Menyampaikan atau meringkas konten secara efisien; (5) Mendorong siswa untuk mengkomunikasikan ide-ide matematika; (6) Membelajarkan siswa bagaimana belajar dari suatu buku teks; (7) Menghubungkan materi baru dengan materi sebelumnya.

Menurut Suyitno (1977:40), LKS merupakan sarana untuk membantu siswa dalam menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. LKS merupakan lembaran – lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan siswa. LKS berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Tugas yang diberikan kepada siswa dapat berupa teori atau praktek. Struktur LKS secara umum mencakup halaman sampul, petunjuk penggunaan LKS, kompetensi yang akan dicapai, indikator, tujuan pembelajaran, permasalahan dan lembar jawaban, kunci jawaban, daftar pustaka. LKS merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan pembelajaran sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, dan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam peningkatan hasil belajar.

Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa LKS yang beredar saat ini hanya berisi latihan soal untuk dikerjakan siswa. Ternyata LKS yang terpakai di lapangan cenderung memuat informasi yang sangat singkat dan kurang memandu siswa untuk mengkonstruksi pemahaman matematis. Penyampaian materi di LKS belum memfasilitasi aktivitas siswa dalam memecahkan masalah dan tidak memenuhi syarat yang disampaikan oleh Wyels yang di antaranya menghubungkan materi baru dengan materi sebelumnya.

Secara teoritis LKS termasuk ke dalam media pembelajaran. Oleh karena itu, seyogyanya LKS yang akan digunakan harus mengoptimalkan hasil belajar siswa. Berdasarkan pengamatan peneliti pernah mengajar, bahwa siswa masih kurang memahami konsep matematika pada materi kubus. Siswa tidak dapat menyelesaikan soal yang tidak sama dengan contoh soal yang diberikan guru selama proses pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika SMP di kelas VIII, satu di antara kompetensi dasar yang harus dipenuhi adalah materi kubus menggunakan sifat-sifat dan bagian yang terdapat dalam kubus untuk menunjukkan bahwa suatu kubus yang banyak terdapat permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang memerlukan pemahaman konsep kubus dalam pemecahannya. Dengan menguasai konsep, siswa akan memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan

hasil wawancara dengan di antara guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 8 Pontianak yang mengatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi tersebut kurang memuaskan. Terlihat dari nilai hasil belajar yang diperoleh, terdapat 49% siswa yang tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di sekolah tersebut yaitu 70.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap cara mengajar dan analisis terhadap perangkat pembelajaran guru, seringkali pada materi-materi yang membutuhkan pemahaman konsep, guru belum mengajarkan pemahaman konsep terhadap siswa tetapi masih mengajarkan pemahaman prosedural. Proses pembelajaran yang biasa digunakan guru yaitu setelah guru menyampaikan materi dan contoh soal, siswa diberi tugas atau latihan soal. Hal ini menyebabkan siswa cenderung bersifat pasif dalam proses pembelajaran. Akibatnya pembelajaran matematika yang dilakukan siswa tidak bermakna dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Fakta yang terjadi sebelumnya, tentu saja di pengaruhi banyak faktor, di antara faktor yang sangat kelihatan adalah kelemahan yang terdapat pada buku teks atau bahan ajar khusus lembar kerja siswa yang umumnya dipergunakan dalam pembelajaran matematika. Menurut Setyosari (2010:269), beberapa faktor yang menentukan keberhasilan suatu pengajar antara lain penguasaan bahan ajar dan perhatian peserta didik pada bahan yang dipelajari, partisipasi dalam proses belajar mengajar, strategi yang dirancang khusus untuk menyajikan bahan ajar dan respon peserta didik terhadap strategi. Sampai saat ini belumlah sesuai dengan apa yang diharapkan, pembelajaran matematika masih cenderung berorientasi pada buku teks, tak jarang dijumpai guru matematika masih terpatneri pada kebiasaan mengajarnya dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran seperti: menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh-contoh soal dan meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang mereka gunakan dalam mengajar dan kemudian membahasnya bersama siswa. Pembelajaran seperti ini tentunya kurang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Siswa hanya dapat mengerjakan soal-soal matematika berdasarkan apa yang dicontohkan guru, jika diberikan soal yang berbeda mereka akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya.

Bahwa di antaranya pembelajaran berbasis masalah merupakan strategi pembelajaran yang memberdayakan siswa untuk melakukan, mengintegrasikan teori dan praktik, mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan sebuah solusi praktis atas suatu problem tertentu. Ridwan (2013:139) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah didasar atas teori Piaget dan teori Vigotsky (*konstruktifisme*).tahap pertama yang perlu dilakukan dalam pembelajaran adalah memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan penyelesaian masalah sehingga mereka akan bertindak aktif membangun pengetahuan.

Melalui pembelajaran berbasis masalah matematika, siswa diarahkan untuk mengembangkan kemampuannya antara lain membangun pengetahuan matematika yang baru, memecahkan masalah dalam berbagai konteks yang berkaitan dengan matematika, menerapkan berbagai strategi yang diperlukan,

dan merefleksikan proses masalah matematika. Semua kemampuan tersebut dapat diperoleh bila siswa terbiasa melaksanakan pemecahan masalah menurut prosedur yang tepat, sehingga cakupan manfaat yang diperoleh tidak hanya terikat pada satu masalah yang dipecahkan saja, tetapi juga dapat menyentuh berbagai masalah lainnya serta mencakup aspek pengetahuan matematika yang lebih luas.

Hal tersebut disebabkan keuntungan yang dapat diperoleh ketika pemecahan masalah dilakukan dengan melibatkan kesadaran terhadap proses berpikir serta kemampuan pengaturan diri, sehingga memungkinkan terbangunnya pemahaman yang kuat dan menyeluruh terhadap masalah disertai alasan yang logis. Pemahaman semacam ini merupakan sesuatu yang selalu ditekankan ketika berlangsung pembelajaran matematika di semua tingkatan pendidikan, karena kesesuaiannya yang kuat dengan pola berpikir matematika.

Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah adalah langkah-langkah pembelajaran yang mengorganisasi siswa untuk belajar, mengorientasi siswa pada situasi masalah, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah Arends (Sani 2013;138-139).

Dalam pandangan ini peneliti perlu membangun kemandirian anak untuk mengelola pola pikir secara terarah. Sedangkan tujuan penulis dalam pengembangan ini adalah LKS ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar yang mampu siswa dalam menemukan sifat yang ada pada materi kubus, serta mengarahkan pola pikiran siswa, guru memerlukan alat yang secara langsung dapat mengarahkan pola pikir sekaligus dapat menciptakan kemandirian siswa dalam belajar, menemukan pengetahuan dan hasil belajar yang lebih baik. Dalam hal ini, Lembar Kerja Siswa (LKS) berperan penting untuk mengarahkan pola pikir mereka dalam menemukan pengetahuan baru serta dengan melibatkan kesadaran terhadap proses berpikir serta kemampuan pengaturan diri. Peran guru sebagai fasilitator pun dapat dimaksimalkan, karena siswa akan mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri dan terarah.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan bahan ajar yaitu LKS (Lembar Kerja Siswa) berbasis masalah, peneliti ini menggunakan jenis pengembangan 4-D (*Four D Model*) yang terdiri dari 4 tahap yaitu : tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Namun yang dilakukan penelitian ini hanya tiga tahap, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*). Hal ini dikarenakan pelaksanaan tahap penyebaran (*disseminate*) memerlukan proses dan waktu yang lama. Objek dalam penelitian ini adalah LKS berbasis masalah. Adapun karakteristik sasaran penelitian ini atau sampel adalah di kelas VIII SMP.

Instrument penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data. instrument yang digunakan dalam penelitian ini lembar validasi, dan lembar respon siswa. Lembar validasi LKS berbasis masalah adalah alat yang digunakan untuk

mengambil data tentang penilaian ahli LKS yang dikembangkan. Sebelum lembar validasi digunakan, lembar validasi tersebut terlebih dahulu dibakukan. Pembakuan lembar validasi dilakukan oleh para penimbang yang mengerti tentang penyusunan lembar validasi

Lembar respon siswa digunakan sebagai alat untuk melihat bagaimana respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan. Lembar respon siswa juga melihat keefektifan LKS yang dikembangkan. Adapun aspek lembar angket respon siswa terdiri dari kognisi (pemahaman), afeksi (perasaan) dan konasi (kecenderungan bertindak).

Angket respon diukur dengan skala Likert Sugiyono (2012:93). Pada skala *Likert*, pilihan jawaban yang diberikan dalam pernyataan yaitu sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (S), sangat setuju (SS). Dalam pernyataan yang dibuat dalam angket pada penelitian ini terdiri dari Sembilan belas ada pernyataan tanggapan positif dan tanggapan negative. Sebelum lembar respon siswa digunakan, lembar respon tersebut terlebih dahulu dibakukan. Pembakuan lembar respon siswa dilakukan oleh para ahli yang mengerti tentang instrument penelitian.

Berdasarkan validasi oleh para ahli, dapat dikemukakan bahwa instrument penelitian lembar respon siswa memenuhi kriteria validasi instrument dapat digunakan dengan sedikit revisi. Adapun revisi yang dimaksud oleh validator adalah menambahkan aspek bahasa dan tampilan LKS.

Lembar soal evaluasi digunakan sebagai alat untuk melihat bagaimana hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan LKS berbasis masalah. Lembar soal evaluasi yang digunakan untuk melihat keefektifan LKS yang dikembangkan. Sebelum Lembar soal evaluasi digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli atau validator yang mengerti tentang penyusunan lembar instrument penelitian. Berdasarkan validasi oleh para ahli, dapat dikemukakan bahwa instrument penelitian lembar soal evaluasi memenuhi kriteria validasi instrument dapat digunakan dengan sedikit revisi. Adapun revisi yang dimaksud oleh validator adalah memperbaiki aspek bahasa sebaiknya sesuai dengan konteks siswa di sekolah

Teknik pengumpulan data pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : (a).Teknik Pengumpulan Data Kepraktisan LKS Berbasis Masalah Memberikan lembar validasi pembelajaran LKS berbasis masalah kepada ahli (validator) kemudian para ahli diminta untuk memberikan penilaian terhadap LKS berbasis masalah tersebut. Penilaian dilakukan oleh 2 orang dosen yang ahli materi dan ahli media. (b) Teknik Pengumpulan Data Keefektifan LKS Berbasis Masalah untuk hasil belajar. Untuk mengumpulkan data keefektifan dan kemampuan pembelajaran LKS berbasis masalah dengan cara yaitu: (1).Memberi lembar angket respon siswa, kemudian siswa diminta untuk mengisi lembar tersebut sesuai dengan apa yang dirasakannya selama proses pembelajaran. Lembar angket respon siswa diisi oleh masing-masing siswa yang mengikuti pembelajaran LKS berbasis masalah. Untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap perangkat pembelajaran LKS berbasis masalah. (2) Memberi lembar soal evaluasi, kemudian siswa diminta untuk mengerjakan lembar soal evaluasi

tersebut sesuai apa yang didapat selama proses pembelajaran. Lembar soal diisi oleh masing-masing siswa yang mengikuti pembelajaran LKS berbasis masalah.

Teknik analisis data penelitian ini adalah untuk mengetahui kepraktisan, keefektifan hasil belajar dari perangkat pembelajaran LKS berbasis masalah yang dikembangkan. Analisis data dilakukan dengan cara sebagai berikut : (1). Analisis kepraktisan, (2) Analisis keefektifan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dirancang pada penelitian ini disesuaikan dengan Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan mengikuti pendapat Arends, namun terdapat urutan aspek tersebut yang dirubah, yaitu aspek pertama (Orientasi siswa pada situasi masalah) dan kedua (Mengorganisasi siswa untuk belajar) ditukar sehingga urutan aspek pembelajaran berbasis masalah pada LKS berbasis masalah menjadi sebagai berikut: (1) Mengorganisasi siswa untuk belajar; (2) Orientasi siswa pada situasi masalah; (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Dari hasil ahli materi dan ahli media rancangan awal LKS berbasis masalah terlihat bahwa rata-rata penilaian para ahli terhadap rancangan awal LKS berada di bawah 3, ini berarti perangkat pembelajaran LKS berbasis masalah berada pada kriteria kurang valid. Secara umum ahli menyatakan LKS yang dirancang dapat digunakan dengan melakukan banyak revisi. Agar LKS berbasis masalah yang dirancang valid atau bisa digunakan, maka dilakukan revisi dengan memperhatikan komentar dan saran dari validator

Hasil ujicoba lapangan dalam proses pembelajaran berlangsung menggunakan bahan ajar LKS berbasis masalah yang sudah dikembangkan. Adapun respon siswa terhadap LKS tersebut dari 32 siswa yang hadir didapatkan rata-rata hasil angket respon siswa sebesar 3,01. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon yang baik dan hasil klasifikasi atau katagori setuju dengan rentang 2,27-3,47 terhadap pembelajaran dengan LKS berbasis masalah pada materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus di kelas VIII D SMPN 8 Pontianak. Sedangkan evaluasi pembelajaran dari 32 siswa terdapat 25 siswa yang tuntas berdasarkan kriteria ketuntasan yang ditetapkan oleh sekolah yaitu ≥ 70 , sementara 7 siswa lainnya berada di bawah kriteria ketuntasan. Keseluruhan persentase siswa yang tuntas adalah 78%.

Pembahasan

Agar perangkat pembelajaran pada materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus yang dirancang sesuai dengan pembelajaran dengan LKS berbasis masalah, maka dilakukan validasi/penilaian oleh validator yang ahli materi dan ahli media dan mampu memberi masukan atau saran untuk penyempurnaan LKS tersebut. Berdasarkan tabel 4.1 dan tabel 4.2 terlihat bahwa penilaian rata-rata validator ahli materi adalah 2.9 dan terlihat juga bahwa penilaian rata-rata

validator ahli media adalah 2,8. Berdasarkan skala validasi yang menjadi acuan dalam penelitian ini, LKS berbasis masalah masih kurang valid, oleh karena itu perlu dilakukan revisi pada bagian yang disarankan oleh validator, yaitu pada komponen materi ada aspek didaktis, kesesuaian materi dalam LKS, dan kesesuaian LKS berbasis masalah dan komponen Media, yaitu aspek yang dilihat aspek konstruksi dan aspek teknis. Setelah dilakukan revisi dengan memperhatikan saran dan komentar dari validator, dihasilkan rancangan kedua (draft II)

Untuk melihat apakah LKS rancangan kedua sudah sesuai dengan LKS rancangan berbasis masalah, maka dilakukan validasi ulang kepada validator yang sama. Berdasarkan tabel 4.3 dan tabel 4.4 terlihat bahwa penilaian rata-rata validator ahli materi dan ahli media yang kedua adalah 4. Berdasarkan skala validitas yang menjadi acuan dalam penelitian ini, LKS rancangan kedua sudah valid dan secara umum validator menyatakan LKS berbasis masalah yang dirancanag kedua bisa digunakan tanpa revisi

Dari hasil validasi ahli materi dan ahli media terhadap LKS dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berupa LKS yang dihasilkan sudah sesuai dengan LKS berbasis masalah

Kepraktisan dan Keefektifan LKS Berbasis Masalah

Pada bab III telah dijelaskan bahwa secara keseluruhan LKS berbasis masalah dalam pembelajaran memenuhi kepraktisan sebuah perangkat apa bila memenuhi kriteria berikut: (1). Penilaian para ahli terhadap pembelajaran dengan LKS berbasis masalah berada pada kategori valid atau sangat valid serta ahli menyatakan bahwa LKS tersebut dapat digunakan sedikit revisi atau tanpa revisi

Pada pembahasan bab III telah dijelaskan bahwa secara keseluruhan LKS berbasis masalah dikatakan keefektifan dilihat dari sebagai berikut: (1) Respon siswa terhadap pembelajaran dengan LKS berbasis masalah. (2) Hasil belajar setelah mengikuti tes tuntas secara klasikal atau lebih besar sama dengan 75% dari jumlah siswa yang ada di kelas

Berdasarkan analisis terhadap respon siswa yang ditunjukkan pada tabel 4.11 didapatkan bahwa siswa member respon positif terhadap pembelajaran dengan LKS berbasis masalah yang berlangsung dengan nilai rata-rata hasil angket respon sebesar 30,1. Hal ini menunjukkan bahwa LKS berbasis masalah yang dihasilkan memenuhi kriteria keefektifan yang telah di setujui

Berdasarkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada tabel 4.13 didapatkan bahwa 78,12% siswa tuntas dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar yaitu kubus. Hal ini menunjukkan bahwa LKS berbasis masalah yang dihasilkan memenuhi kriteria keefektifan yang telah di setujui. Dari hasil uji coba di lapangan tersebut dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis masalah yang dihasilkan dapat dikatakan kriteria keefektifan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di SMPN 8 Pontianak dan analisis data diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) Pengembangan Lembar Kerja Siswa

(LKS) Berbasis Masalah. Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis masalah yang dikembangkan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah pada materi kubus. Pengembangan penelitian ini menggunakan model pengembangan Thiagajaran yang terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Dalam penelitian ini dilakukan hanya sampai pada tahap ketiga, yaitu : tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*).

Kualitas LKS berbasis masalah dikembangkan dilihat dari segi, kelayakan keefektifan, dan kepraktisan LKS. Dari segi kelayakan LKS, dilihat kevalidan dari penilaian validator dikategorikan layak dengan kriteria “Sangat Valid”. Hal ini didasarkan oleh penilaian dari ahli materi dan ahli media yang memberikan rata-rata skor untuk seluruh aspek masing-masing sebesar 4 atau dengan penilaian umum validator dapat digunakan tanpa revisi dan dikatakan layak digunakan.

Kualitas LKS dari segi kepraktisan LKS, LKS tergolong praktis dilihat dari respon siswa, hasil belajr. Respon siswa terhadap LKS dari 32 siswa rata-rata jumlah 3,01 dengan klasifikasi atau dikatagori “setuju”. Sedangkan keefektifan terlihat hasil belajar bahwa dari 32 siswa terdapat 25 siswa yang tuntas berdasarkan kriteria ketuntasan yang ditetapkan oleh sekolah yaitu ≥ 70 , sementara 7 siswa lain nya berada di bawah kriteria ketuntasan. Keseluruhan persentase siswa yang tuntas adalah 78% .

Saran

Berikut ini adalah saran-saran yang dapat disampaikan oleh peneliti : (1) Bagi pembaca yang ingin merancang perangkat pembelajaran LKS berbasis masalah sebaiknya mengembangkan materi dengan melanjutkan materi peneliti pada bangun ruang yaitu kubus. (2) Bagi pembaca yang ingin menguji coba perangkat pembelajaran dengan LKS berbasis masalah di lapangan agar menyiapkan waktu lebih banyak dari waktu yang diperlukan dalam kegiatan belajar pada RPP. (3) Bagi pembaca yang ingin mendapatkan data observer aktifitas metakognisi siswa dalam kegiatan pembelajaran agar memperbanyak jumlah observer atau pengamatan. (3) Bagi pembaca atau khususnya guru matematika agar menjadikan LKS sebagai alat bantu dalam mengajar, namun perlu memperhatikan fungsinya tanpa mengesampingkan kemampuan guru sendiri dalam menyediakan soal-soal bagi siswa sebagai evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan.

DAFTAR RUJUKAN

Adjie, Nahrowi, dan Maulana. 2009. *Pemecahan Masalah Matematika*.

Bandung: UPI PRESS.

Agus Suprijono. 2012 *Cooveratife Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sani Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Jakarta: Kencana.

Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontektual (countextual teaching and Learning) di Kelas*, Jakarta: Cerdas Pustaka